## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

(43) 国際公開日 2005年3月31日(31.03.2005)

**PCT** 

### (10) 国際公開番号 WO 2005/028206 A1

(51) 国際特許分類7:

B41J 2/01

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/013750

(22) 国際出願日:

2004年9月21日(21.09.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願2003-331999

2003年9月24日(24.09.2003) Љ 2004年9月6日(06.09.2004) JP

特願2004-258853 特願2004-258859

2004年9月6日 (06.09.2004) Љ

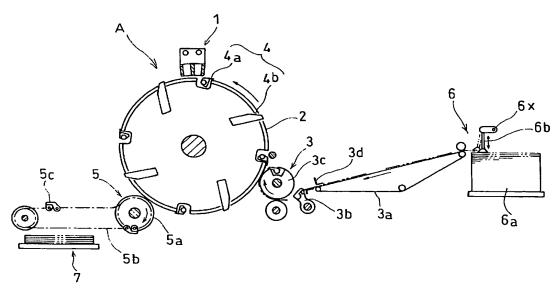
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ハマダ印 刷機械株式会社 (HAMADA PRINTING PRESS CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5550012 大阪府大阪市西淀川区御幣 島2丁目15番28号Osaka (JP).

- (71) 出願人 および
- (72) 発明者: 小藤 治彦 (KOTO, Haruhiko) [JP/JP]; 〒 1840002 東京都小金井市梶野町 4 丁目 2 0 番 1 5 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 辻 宏文 (TSUJL Hirofumi) [JP/JP]; 〒6691339 兵庫県三田市テクノパー ク5番1 ハマダ印刷機械株式会社三田工場内 Hyogo (JP). 山藤 宏之 (SANTO, Hiroyuki) [JP/JP]; 〒6691339 兵庫県三田市テクノパーク5番1 ハマダ印刷機械 株式会社三田工場内 Hyogo (JP). 中野 優 (NAKANO, Masaru) [JP/JP]; 〒6691339 兵庫県三田市テクノパ-

[続葉有]

(54) Title: LINE-DOT RECORDER

(54) 発明の名称: ラインドット記録装置



(57) Abstract: A line-dot recorder capable of eliminating the lowering (increasing) of throughput (printing time per sheet) produced when an image is formed by multi-pass dot recording in a specified print area by moving a printing medium with a rotary drum, and efficiently forming high-quality images on a plurality of sheets of printing medium. The line-dot recorder (A) comprises a nozzle head (1) as a recording head having a recording element using many ink-jet-system ink-jet ports (nozzles), a rotary drum (2) provided with its outer peripheral surface close to the nozzle head, a means of feeding sheets to the drum (3), a means of attaching/holding four sheets to the drum (4), and a means of discharging sheets (5), wherein dots are recorded in a sub-scanning direction by a multi-pass (4-pass) method with the drum rotated at quadruple speed to form an image in four rotations, thereby eliminating throughput lowering and obtaining a high-quality image.

回転ドラムにより印刷媒体を移動させ、その所定の印刷領域にマルチパスドット記録により画像形成 を行う際に生じるスループット(1枚当りの印字時間)が低下(時間が長くなる)するのを解消し、複数枚の印刷 媒体に効率よく高画質の画像を形成し得るラインドット記録装置

#### 

ク5番1 ハマダ印刷機械株式会社三田工場内 Hyogo (JP). 佐竹治 (SATAKE, Osamu) [JP/JP]; 〒6691339 兵庫県三田市テクノパーク5番1 ハマダ印刷機械株式会社三田工場内 Hyogo (JP). 宮地真 (MIYAJI, Makoto) [JP/JP]; 〒5550012 大阪府大阪市西淀川区御幣島2丁目15番28号 ハマダ印刷機械株式会社内 Osaka (JP).

- (74) 代理人: 鎌田 文二, 外(KAMADA, Bunji et al.); 〒 5420073 大阪府大阪市中央区日本橋 1 丁目 1 8 番 1 2 号 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,

- SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### 添付公開書類:

- --- 国際調査報告書
- -- 補正書・説明書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

を得ることを課題とする。 ラインドット記録装置 A は、記録ヘッドとして、インクジェット方式の多数のインク吐出口(ノズル)を用いた記録素子を有するノズルヘッド 1 と、これに外周面が近接して設けられる回転ドラム2と、ドラムに用紙を給紙する給紙手段3と、ドラムに4枚の用紙を装着保持する装着・保持手段4と、用紙を排紙する排紙手段5とを備え、ドット記録を副走査方向に4パスのマルチパス方式で、ドラムを4倍速で回転させ、4回転で画像を形成し、スループットの低下を解消し、高画質の画像を得ることができるようにした。